



MATHS

BOOKS - ALOK BHARATI MATHS (HINDI)

निर्देशांक ज्यामिति

लघु उत्तरीय प्रश्न एवं उत्तर

1. बिन्दुओं $(-5, 7)$, $(-1, 3)$ के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. बिन्दुओ (a, b) , $(-a, -b)$ के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. बिन्दुओ $(2, 3)$, $(4, 1)$ के युग्मों के बीच की दूरियाँ ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

4. बिन्दुओं $(0, 0)$, $(36, 15)$ के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. निर्धारित करें कि क्या बिंदु $(1, 5)$, $(2, 3)$ और $(-2, -11)$ संरेखी हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

6. जाँच करे कि क्या बिंदु $(5, -2)$, $(6, 4)$ और $(7, -2)$ एक समद्विबाहु त्रिभुज के शीर्ष है।

 वीडियो उत्तर देखें

7. x-अक्ष पर वह बिंदु ज्ञात कीजिए जो $(2, -5)$ और $(-2, 9)$ से समदूरस्थ है।

 वीडियो उत्तर देखें

8. y -अक्ष पर एक ऐसा बिंदु ज्ञात कीजिए, जो बिन्दुओं $A(6, 5)$ और $B(-4, 3)$ से समदूरस्थ है।

 वीडियो उत्तर देखें

9. x और y में एक ऐसा सम्बन्ध ज्ञात कीजिए कि बिंदु (x, y) , बिन्दुओं $(3, 6)$ और $(-3, 4)$ से समदूरस्थ है।

 वीडियो उत्तर देखें

10. x और y में एक सम्बन्ध ज्ञात कीजिए, ताकि बिंदु (x, y) बिन्दुओं $(7, 1)$ और $(3, 5)$ से समदूरस्थ है।

 वीडियो उत्तर देखें

11. y का वह मान ज्ञात कीजिए जिसके लिए बिंदु $P (2, -3)$ और $Q (10, y)$ के बीच की दूरी 10 मात्रक है।

 वीडियो उत्तर देखें

12. यदि $Q(0, 1)$ बिन्दुओं $P(5, -3)$ और $R(x, 6)$ से सम दूरस्थ है, तो x के मान ज्ञात करें। दूरियाँ QR और PR भी ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

13. यदि बिंदु $(1, 2)$, $(4, y)$, $(x, 6)$ और $(3, 5)$, इसी क्रम में लेने पर एक समांतर चतुर्भुज के शीर्ष हों तो x और y ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

14. बिंदु A के निर्देशांक ज्ञात करे, जहाँ AB एक वृत्त का व्यास है जिसका केंद्र (2, -3) है तथा B के निर्देशांक (1, 4) है।

 वीडियो उत्तर देखें

15. यदि A और B क्रमशः (- 2, - 2) और (2, - 4) हो तो बिंदु P के निर्देशांक ज्ञात करे ताकि $AP = \frac{3}{7}AB$ हो और P रेखाखण्ड AB पर स्थित हो।

 वीडियो उत्तर देखें

16. बिन्दुओ $A(-2, 2)$ और $B(2, 8)$ को जोड़ने वाले रेखाखण्ड AB को चार बराबर भागो में विभाजित करने वाले बिन्दुओ के निर्देशांक ज्ञात करे।



वीडियो उत्तर देखें

17. एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करे जिसके शीर्ष इसी क्रम में $(3, 0)$, $(4, 5)$, $(-1, 4)$ और $(-2, -1)$ है।



वीडियो उत्तर देखें

18. यदि बिंदु $A(6, 1)$, $B(8, 2)$, $C(9, 4)$ और $D(p, 3)$ एक समांतर चतुर्भुज के शीर्ष इसी क्रम में हो, तो p का मान ज्ञात करे।



वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसके शीर्ष $(1, -1)$, $(-4, 6)$ और $(-3, -5)$ हैं।



वीडियो उत्तर देखें

2. बिन्दुओ $A(5, 2)$, $B(4, 7)$ और $C(7, -4)$ शीर्षो से बनने वाले $\triangle ABC$ का क्षेत्रफल कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. बिन्दुओ $P(-1.5, 3)$, $Q(6, -2)$ और $R(-3, 4)$ से बनने वाले त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करे।

 वीडियो उत्तर देखें

4. उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसके शीर्ष $(2, 3)$, $(-1, 0)$ और $(2, -4)$ हैं।



वीडियो उत्तर देखें

5. उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसके शीर्ष $(-5, -1)$, $(3, -5)$ और $(5, 2)$ हैं।



वीडियो उत्तर देखें

6. k का मान कीजिए, यदि बिंदु $A(2, 3)$, $B(4, k)$ और $(6, -3)$ सरेखी है।



वीडियो उत्तर देखें

7. k का मान ज्ञात कीजिए, ताकि $(7, -2)$, $(5, 1)$, $(3, k)$ बिंदु सरेखी हो।



वीडियो उत्तर देखें

8. k का मान ज्ञात कीजिए, ताकि $(8, 1)$, $(k, -4)$, $(2, -5)$ बिंदु सरैखी हो।



वीडियो उत्तर देखें

9. (i) उस चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करे जिसके शीर्ष, इसी क्रम में, $(-4, -2)$, $(-3, -5)$, $(3, -2)$ और $(2, 3)$ है।

(ii) यदि $A(-5, 7)$, $B(-4, -5)$, $C(-1, -6)$ और $D(4, 5)$ एक चतुर्भुज ABCD के शीर्ष है, तो इस चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करे।



वीडियो उत्तर देखें

10. शीर्षों $(0, -1)$, $(2, 1)$ और $(0, 3)$ वाले त्रिभुज की भुजाओं के मध्यबिन्दुओं से बनने वाले त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करे इस क्षेत्रफल का दिए हुए त्रिभुज के क्षेत्रफल के साथ अनुपात ज्ञात करे।



वीडियो उत्तर देखें

11. किसी त्रिभुज का एक मधिका उसे बराबर क्षेत्रफलों वाले दो त्रिभुजों में विभाजित करती है। उस त्रिभुज ABC के लिए इस परिणाम का सत्यापन करे जिसके शीर्ष $A(4, -6)$, $(3, -2)$ और $C(5, 2)$ है।



वीडियो उत्तर देखें